

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УЧЕБНО-НАУЧНЫЙ ИНСТИТУТ «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КИБЕРНЕТИКА»

Кафедра экономической кибернетики

УТВЕРЖДАЮ

проректор по научной, методической
и учебной работе

Е.К. Скафа
«22» апреля 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Теоретические основы информатики»

Направление подготовки:

38.03.01 Экономика

Профиль подготовки:

*математические методы в
экономике*

Квалификация

академический бакалавр

Образовательная программа:

бакалавриат

Форма обучения:

очная, заочная

Донецк 2020



Рабочая программа учебной дисциплины «Теоретические основы информатики» составлена на основе Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ГОС ВПО) по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом МОН ДНР от 16.09.2016 г. № 936, зарегистрированный в Министерстве юстиции ДНР 12.09.2016 г. № 1560; Порядка организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР № 1171 от 10.11.2017 г. (с изменениями, внесенными от 03.05.2019 г. № 567); учебного плана и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 38.03.01 Экономика.

Разработчик:

доцент кафедры экономической кибернетики,
к.э.н., доцент

Косюк В.А.

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры экономической кибернетики

Протокол № 10 от «16» апреля 2020 г.

Зав. кафедрой экономической кибернетики

Тимохин В.Н.

Руководитель образовательной программы
38.03.01 Экономика (математические
методы в экономике)

Загорная Т.О.

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией УНИ
«Экономическая кибернетика»

Протокол № 8 от «20» апреля 2020 г.

Председатель учебно-методической
комиссии института

Загорная Т.О.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Дисциплина «Теоретические основы информатики» является вариативной частью профессионального блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, профиль подготовки Математические методы в экономике, излагается студентам 1-го курса бакалавриата в течение одного семестра, предусматривает текущий модульный контроль, а также сдачу экзамена в конце семестра. Основывается на базе дисциплин образовательной программы общего и среднего образования. Является основой для изучения следующих дисциплин: «Информационно-коммуникационные технологии в экономике», «Программирование», «Вычислительные системы, сети и коммуникации», «Анализ данных», «Базы данных», учебная практика по информационным технологиям

2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Характеристика учебной дисциплины</i>		
Направление подготовки	38.03.01 Экономика	
Профиль	Математические методы в экономике	
Образовательная программа	бакалавриат	
Квалификация	академический бакалавр	
Количество содержательных модулей	3	
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	Базовая часть профессионального блока образовательной программы	
Формы контроля (МК, экзамен, зачет)	экзамен	
Показатели	очная форма обучения	заочная форма обучения
Количество зачетных единиц (кредитов)	5	5
Год подготовки	1	1
Семестр	1	
Количество часов	180	180
- лекционных	18	8
- практических, семинарских		
- лабораторных	54	10
- самостоятельной работы	108	162
в т.ч. индивидуальное задание	60	60
Недельное количество часов,	10	
в т.ч. аудиторных	4	

3. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели и задачи

Целью дисциплины является формирование у студентов необходимых теоретических знаний и практических навыков по теоретическим основам информатики, являющейся неотъемлемым технологическим инструментом современных исследований в экономике, обеспечивающую автоматизацию подготовки документов различной сложности, презентацию достигнутых результатов, комплекс вычислительных и информационных процедур многопланового профиля.

Задачи:

- усвоить основной теоретический базис по терминологическим основам информатики;
- понимать классификацию аппаратного и программного обеспечения компьютеров;
- иметь достаточный уровень компетентности по классификации компьютерных сетей;

■ систематизировать знания по основным задачам, решаемым в операционной системе Windows;

■ освоить основные средства подготовки малых документов с помощью текстового редактора Word;

■ самостоятельно сделать анализ средств, используемых при подготовке больших документов в системе Word;

■ освоить основные вычислительные и информационные средства табличного процессора Excel.

Требования к результатам освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины «Теоретические основы информатики» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВПО ДНР по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (Профиль: Бизнес-аналитика):

а) общекультурных (ОК):

– способностью к философскому подходу к изучению проблем науки и техники, абстрактному мышлению, анализу, синтезу, обобщению, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

– способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности, обеспечивать высокое качество выполняемых работ (ОК-6);

– готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-7);

б) общепрофессиональных (ОПК):

– готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

– готовностью постигать проблемы общенаучного и профессионально-ориентированного характера на основе систематического проработки литературы по специальности (ОПК-3);

– владением и готовностью применять на практике методики по обработке и систематизации научной и практической информации, необходимой для решения профессиональных задач; пользоваться передовым опытом в сфере профессиональной деятельности (ОПК-5);

– способностью выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы (ОПК-6);

– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом умения работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7);

в) профессиональных (ПК):

расчетно-экономическая:

– способностью собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);

– способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические, финансовые и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-2);

– способностью выполнять необходимые для составления экономических и финансовых разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в

соответствии с принятыми в организации стандартами (ПК-3);

финансово-экономическая деятельность:

– способностью собирать и анализировать исходные данные, характеризующие финансовую деятельность учреждений, организаций, предприятий различных организационно-правовых форм, включая органы государственной власти и местного самоуправления (ПК-4);

– способностью готовить информационно-аналитическое обеспечение разработки стратегических, текущих и оперативных прогнозов, планов, бюджетов; осуществлять их мониторинг, анализировать и контролировать ход их выполнения (ПК-6);

– способностью осуществлять расчеты финансовой и экономической эффективности предложенных проектов (ПК-7);

планово-экономическая, проектно-экономическая деятельность:

– способностью под руководством осуществлять подготовку заданий и разработку экономических и финансовых аспектов проектных решений и соответствующих нормативных и методических документов, предлагать конкретные мероприятия по реализации подготовленных проектов (ПК-8);

– способностью оценивать экономическую и финансовую эффективность разработанных проектов с учетом оценки финансово-экономических рисков и фактора неопределенности (ПК-9);

аналитическая, научно-исследовательская:

– способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты с использованием современных технических средств и информационных технологий (ПК-15);

– способностью анализировать и интерпретировать данные отечественных и зарубежных источников информации о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения показателей и готовить информационный обзор и/или аналитический отчет (ПК-17);

– способностью организовать научные исследования в области экономики: выбирать и обосновывать тему, составлять план исследований; уметь использовать информационное обеспечение; выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы; составлять и оформлять библиографию, применять компьютерные технологии в научных исследованиях и т.д. (ПК-18);

научно-исследовательская деятельность:

– способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования (ПК-28);

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия и термины информатики;
- классификацию аппаратного и программного обеспечения компьютерной техники;
- классификацию компьютерных сетей;
- историю развития компьютерной техники и технологий;
- основные способы работ с объектами файловой системы Windows;
- основные способы редактирования и форматирования информации в текстовом редакторе Word;
- виды работ с таблицами Word;
- виды работ с графическими объектами в системе Word;
- средства подготовки формул в документах;
- способы создания шаблонов документов с использованием полей форм и полей баз данных;

- способы работ в зоне колонтитулов при подготовке больших документов;
- вычислительные процедуры в табличном процессоре Excel;
- работу с базами данных в системе Excel;
- работу с диаграммами в системе Excel для наглядной интерпретации числовых данных.

уметь:

- применять на практике основные способы работы с объектами файловой системы Windows;
- использовать средства автоматизации при подготовке документов в системе Word такие как: подготовка шаблонов документов, перемещение курсора по документу, выделение фрагментов текста, средства редактирования и форматирования и многие другие;
- создавать таблицы Word и выполнять в них вычислительные процедуры;
- создавать графические объекты в документах;
- вставлять формулы в документ;
- работать в зоне колонтитулов;
- выполнять вычислительные процедуры в табличном процессоре Excel;
- реализовывать виды работ с базами данных в системе Excel такие как: сортировка, фильтрация, проверка, консолидация данных, получение общих и промежуточных итогов, сводных таблиц, использование функций для работы с базами данных;
- создавать диаграммы в системе Excel для наглядной интерпретации числовых данных;
- работать с именованными объектами в системе Excel.

владеть:

навыками работы с документами при наборе и редактировании текста и правилами его форматирования, а также специальными средствами оформления документа и решения прикладных задач в электронных таблицах.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
Содержательный модуль 1. Введение в информатику	
Тема 1.	Основные понятия информатики. Определение информатики, информации, данных, энтропии, тезауруса, БД, КТ, классификации информационных систем
Тема 2.	Аппаратное и программное обеспечение компьютерной техники. Классическая схема ПК, характеристика её составляющих. Схема ПО ПК, характеристика её составляющих.
Тема 3	Классификация компьютерных сетей. ЛКС (одноранговые, многогранговые), топология ЛКС. Удалённые сети (муниципальные, региональные, мировые (Internet)).
Тема 4	Операционная система Windows. Файловая система, работа с её объектами. Элементы окон диалога.
Содержательный модуль 2. Текстовый редактор Word	
Тема 5	Основные способы автоматизации подготовки документов с помощью текстового редактора Word. Структура окна системы. Ввод и редактирование информации, перемещение по документу, выделение фрагментов текста, их удаление, перемещение, копирование, форматирование. Работа с графическими объектами. Редактор формул Equation.
Тема 6	Таблицы Word. Способы вставки таблиц, основные виды работ в таблице, вычисления в таблице, составные документы.
Содержательный модуль 3. Табличный процессор Excel	

Тема 7	Табличный процессор Excel: основные вычислительные процедуры. Структура окна системы. Виды листов и работа с ними. Рабочие листы, работа с объектами листов. Типы данных. Создание формульных данных.
Тема 8	Работа с базами данных в Excel. Сортировка, фильтрация, консолидация, проверка, получение промежуточных итогов, сводные таблицы.
Тема 9	Создание и редактирование диаграмм в системе Excel. Виды диаграмм, создание диаграмм и объекты их редактирования, команды вкладки Работа с диаграммами и контекстного меню.
Тема 10	Работа с именованными объектами в системе Excel. Способы создания, редактирования, удаление именованных объектов.

Тематический план

Названия содержательных модулей и тем	Количество часов											
	Очная форма обучения						Заочная форма обучения					
	в т.ч.						в т.ч.					
	лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	Индивидуальная работа		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	Индивидуальная работа	
Содержательный модуль 1: Введение в информатику												
Тема 1. Основные понятия информатики	6	0,5		0	5,5	4	6	0,2		0	5,8	4
Тема 2. Аппаратное и программное обеспечение компьютерной техники	12	0,5		0	11,5	6	12	0,3		0	11,7	6
Тема 3. Классификация компьютерных сетей.	6	0,5		0	5,5	4	6	0,2		0	5,8	4
Тема 4. Операционная система Windows.	8	0,5		2	5,5	4	8	0,3		0,5	7,2	4
Итого по содержательному модулю 1	32	2		2	28	18	32	1		0,5	30,5	18
Содержательный модуль 2: Текстовый редактор Word												
Тема 5. Основные способы автоматизации подготовки документов с помощью текстового редактора Word.	44	5		16	23	14	44	1,5		3,5	39	14
Тема 6. Таблицы Word.	24	3		8	13	8	24	1		2	21	8
Итого по содержательному модулю 2	68	8		24	36	22	68	2,5		5,5	60	22
Содержательный модуль 3: Табличный процессор Excel												
Тема 7. Табличный процессор Excel основные вычислительные процедуры.	24	3		12	9	5	24	1		2,5	20,5	5
Тема 8. Работа с базами данных в Excel.	22	2		10	10	5	22	1		2,5	18,5	5

Тема 9. Создание и редактирование диаграмм в системе Excel	18	2		4	12	5	18	0,5		1	16,5	5
Тема 10. Работа с именованными объектами в системе Excel.	16	1		2	13	5	16				16	5
Итого по содержательному модулю 3	80	8		28	44	20	80	2,5		6	71,5	20
Всего часов по дисциплине	180	18		54	108	60	180	6		12	162	60

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Темы лекционных занятий

№ п/п	Название темы	Количество часов
1.	Тема 1. Основные понятия информатики	0,5
2.	Тема 2. Аппаратное и программное обеспечение компьютерной техники	0,5
3.	Тема 3. Классификация компьютерных сетей.	0,5
4.	Тема 4. Операционная система Windows.	0,5
5.	Тема 5. Основные способы автоматизации подготовки документов с помощью текстового редактора Word.	5
6.	Тема 6. Таблицы Word.	3
7.	Тема 7. Табличный процессор Excel основные вычислительные процедуры.	3
8.	Тема 8. Работа с базами данных в Excel.	2
9.	Тема 9. Создание и редактирование диаграмм в системе Excel	2
10.	Тема 10. Работа с именованными объектами в системе Excel.	1
	ВСЕГО	18

Темы лабораторных занятий

№ п/п	Название темы	Количество часов
1.	Тема 1. Работа с объектами файловой системы ОС Windows.	2
2.	Тема 2. Создание шаблонов и форм документов в текстовом редакторе Word.	3
3.	Тема 3. Использование команды Табуляция при подготовке документов Word.	3
4.	Тема 4. Работа со списками Word.	2
5.	Тема 5. .Подготовка документов с комплексным использованием основных форматов Word.	3

6.	Тема 6. Работа с графическими объектами Word.	3
7.	Тема 7. Использование встроенного редактора формул Equation 3.0 в документах Word.	2
8.	Тема 8. Основные виды работ в таблицах Word.	2
9.	Тема 9. Вычислительные процедуры в таблицах Word.	2
10.	Тема 10. Создание составных документов в текстовом редакторе Word.	2
11.	Тема 11. Работа в зоне колонтитулов при создании больших документов Word: нумерация страниц, создание колонтитульных текстов.	2
12.	Тема 12. Создание и форматирование таблиц Excel.	2
13.	Тема 13. Вычислительные процедуры в таблицах Excel.	2
14.	Тема 14. Сортировка данных в таблицах Excel.	2
15.	Тема 15. Вычислительные процедуры с многомерными ссылками в таблицах Excel.	2
16.	Тема 16. Получение общих и промежуточных итогов в таблицах Excel.	2
17.	Тема 17. Проверка вводимых данных в таблицах Excel.	2
18.	Тема 18. Создание и редактирование диаграмм в Excel.	3
19.	Тема 19. Построение графиков функций в Excel.	3
20.	Тема 20. Фильтрация данных в базе данных Excel.	3
21.	Тема 21. Использование Д-функций в базе данных Excel.	3
22.	Тема 22. Создание и редактирование сводных таблиц Excel.	2
23.	Тема 23. Работа с именованными объектами в Excel.	2
	ВСЕГО	54

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Организация самостоятельной работы студентов (соответственно данным в таблице тематического плана)

№ п/п	Название темы	Количество часов
	Темы 1-4.	28
1.	Структура информационной системы и назначение её элементов.	5,5
2.	Центральный процессор (характеристики его основных составляющих).	1,5
3.	Внутренняя память ПК (характеристики ПЗУ и ОЗУ).	1,5
4.	Внешняя память ПК (характеристики НМД, НОД, флэш-память, кэш-память).	2
5.	Устройства ввода ПК (характеристики мониторов, сканеров, диджитайзеров, манипуляторов ввода, речевого ввода).	2
6.	Устройства вывода ПК (характеристики принтеров, плоттеров, колонок).	1,5
7.	Устройства связи и телекоммуникации.	1,5

8.	Структура программного обеспечения ПК (характеристики составляющих системного и прикладного ПО).	7
9.	Локальные компьютерные сети (ЛКС). Топологии ЛКС.	2,5
10.	Удалённые компьютерные сети ((характеристики региональных, муниципальных сетей, международной сети Internet и её модификаций).	3
	Темы 5-6	36
11.	Работа с объектами редактора художественного оформления WordArt	3
12.	Создание больших документов с применением работы в зоне колонтитулов	3
13.	Создание больших документов с применением объектов перехода закладок	2
14.	Создание больших документов с применением объектов перехода сносок	4
15.	Создание больших документов с применением объектов перехода примечаний	4
16.	Создание больших документов с применением элементов автозамены и автотекста	3
17.	Создание больших документов с применением стилевого форматирования	4
18.	Создание больших документов с применением автоформатирования	3
19.	Создание оглавлений, списка иллюстраций, предметных указателей при работе с большими документами	4
20.	Создание перекрёстных ссылок и гиперссылок при работе с большими документами	3
21.	Работа с главным и вложенными документами при коллективном создании больших документов.	3
	Темы 7-10.	44
22.	Виды работ с листами Excel.	4
23.	Назначение команд группы Окно на вкладке Вид в Excel.	3
24.	Создание числовых форматов пользователя.	4
25.	Вычисления с применением расширенного списка функций.	4
26.	Вычисления с активным применением двухмерных и трёхмерных ссылок.	4
27.	Создание и редактирование расширенного списка диаграмм	5
28.	Вычисления с применением полного списка Д- функций	5
29.	Применение полного списка работ с именованными объектами.	5
30.	Подготовка к печати страниц в Excel.	5
31.	Назначение команды в группе Анализ на вкладке Данные Поиск решения в Excel.	5
	ВСЕГО	108

7. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Индивидуальная работа

Цель: Практическая реализация теоретических положений по темам СРС.

Задания:

1. Подготовить рефераты по одной из 30 тем СРС.
2. В реферате продемонстрировать один из видов работ по СРС, относящихся к темам 7-10, кроме тех которые обозначены в списке заданий ниже.
3. Отдельной темой на 2-й странице реферата создать автоматически содержание, используя команду Оглавление и провести нумерацию страниц реферата, начиная со второй.
4. Продemonстрировать возможности команды решения в Excel на конкретной оптимизационной задаче, распечатав листы Excel.
5. Привести пример решения задачи в Excel, используя именованные объекты.
6. Привести свой пример решения задачи в Excel с применением расширенного списка Д-функций.
7. На примере данных выбранной таблицы показать варианты создания и редактирования расширенного списка диаграмм.
8. Привести пример решения практической задачи в Excel, где обработка данных осуществляется на разных листах и в нескольких файлах Excel,

8. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**Вопросы по операционной системе (ОС) «WINDOWS».**

1. Виды окон. Работа с окнами в WINDOWS.
2. Способы выделения группы пиктограмм объектов и изменение видов их представления.
3. Контекстные меню пиктограмм объектов в WINDOWS.
4. Контекстные меню панели задач и рабочей области окна папки в WINDOWS.
5. Содержание команд строки меню окна папки в WINDOWS.
6. Команды панели инструментов (ПИ) окна папки в WINDOWS.
7. Способы создания папок, файлов и их ярлыков в WINDOWS.
8. Способы переименования, удаления перемещения и копирования объектов в WINDOWS.

Вопросы по ТР «Word».

9. Ввод и редактирование информации в системе Word.
10. Способы перемещения курсора по документу Word.
11. Способы выделения фрагментов документа в Word.
12. Способы перемещения, копирования и удаления фрагментов документа в Word.
13. Виды форматов в системе Word.
14. Форматы абзацев и их реализация на горизонтальной линейке рабочей области системы Word.
15. Виды списков и способы их создания и редактирования в Word.
16. Формат абзацев «Табуляция», его параметры и способы их реализации.
17. Форматы разделов: поля страниц и колонки в Word, их параметры и способы реализации.
18. Промежуточные форматы (о.д. «Регистр») и форматы всего документа Word.
19. Способы и алгоритмы создания шаблонов документов в Word.
20. Формы документов, поля формы, их параметры и реализация в Word.
21. Вставка таблиц Word в документ.
22. Работа с элементами таблиц Word.
23. Вычисления в таблицах Word.
24. Алгоритм создания составных документов в Word.
25. Работа в редакторе формул Equation 3.0.
26. Вставка и редактирование графических фигур и готовых фигур рисования в документах Word.

27. Работа в зоне колонтитулов: нумерация страниц, создание колонтитульных текстов в документах Word.

Вопросы по ТП Excel

28. Способы перемещения курсора по рабочему листу и выделения его объектов в Excel.
29. Работа с объектами рабочего листа Excel.
30. Способы перемещения и копирования объектов рабочего листа. О.д. «Специальная вставка».
31. Форматирование и редактирование информации в ячейках рабочего листа Excel. О.д. «Формат ячеек» и команда «Условное форматирование».
32. Типы данных в Excel: простые(скалярные) и сложные (массивы, структуры), одномерные и многомерные.
33. Форматы числовых данных в Excel.
34. Формулы и функции в Excel. Способы активизации мастера функций.
35. Работа с массивами данных.
36. Виды адресации в Excel.
37. Виды диаграмм в Excel.
38. Создание диаграмм в Excel.
39. Способы и объекты редактирования диаграмм в Excel.
40. Базы данных (БД) в Excel. Представление БД в виде «Формы».
41. Сортировка данных в Excel.
42. Способы консолидации данных в Excel.
43. Проверка ввода данных в Excel.
44. Получение общих и промежуточных итогов с использованием команды «Итоги» в Excel.
45. Фильтрация данных с помощью команды «Фильтр» в Excel.
46. Алгоритм фильтрации данных с помощью команды «Дополнительно» в Excel.
47. Назначение и форматы функций Счётесли, Суммесли в Excel.
48. Д-функции для анализа баз данных в Excel.
49. Создание сводных таблиц в Excel.

9. ОБРАЗЕЦ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

(образец варианта и критерии оценивания)

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет: Учётно-финансовый

Направление подготовки: Экономика

Профиль: Математические методы в экономике

Программа подготовки: бакалавриат

Семестр 1

Учебная дисциплина Теоретические основы информатики

МОДУЛЬНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

ВАРИАНТ №1

- 1. Тестовые вопросы:**
1. Каким из вариантов можно удалить пиктограммы объектов в окне папки? **Ответы:** 1. используя команду ПИ; 2. используя команды меню Правка; 3. кл. F3.
 2. Какие есть виды списков в системе Word?
Ответы: 1. стандартные; 2. простые; 3. маркированные.
 3. Форматы числовых данных в Excel?
Ответы: 1. денежный; 2. финансовый; 3. Бухгалтерский.
- 2.Задание по Word:** Используя многоуровневый список, подготовить следующий текст:
1. Государственное устройство Японии II Мировой войны. 5

1.1. Япония после II Мировой войны.....	5
1.1.1. Оккупационный режим.....	5
1.1.2. Установление демократии.....	6
1.2. Введение в действие конституции 1946 года – Верховного закона страны.	7
1.2.1. Император.	7
1.2.2. Парламент.	12
2. Япония в 50-90 г.г. Гонка за лидером.	20
2.1. «Экономическое чудо» Японии.....	20
2.2. Успехи внутренней политики.	21

3. Задание по Excel: Построить график функции для $x \in [-2; 2]$, шаг $h=0,2$:

$$y_1 = \begin{cases} \frac{5 \sin^2(x) + 0,5x}{1 + x^2}, & \text{если } x \leq 0,5 \\ \sqrt{1 + \frac{3x}{1 + x^2}}, & \text{если } x > 0,5 \end{cases}$$

Утверждено на заседании кафедры _____,
протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____
Преподаватель _____

Критерии оценивания модульного контроля

Номер задания	Количество баллов
1	4
2	5
3	5
Всего	14

10. ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

(теоретические вопросы к экзамену, образец билета и критерии оценивания)

Теоретические вопросы к экзамену

Вопросы по аппаратной части, программному обеспечению персональных компьютеров (ПК) и компьютерным сетям.

1. Основные терминологические понятия информатики.
2. Структура информационной системы.
3. Упрощённая схема ПК.
4. Основные характеристики ПК.
5. Системная шина.
6. Центральный процессор.
7. Внутренняя память ПК.
8. Внешняя память ПК.
9. Устройства ввода ПК.
10. Устройства вывода ПК.
11. Структура программного обеспечения ПК.
12. Локальные компьютерные сети (ЛКС). Топологии ЛКС.
13. Удалённые компьютерные сети. Internet.

Вопросы по операционной системе (ОС) «WINDOWS».

14. Структура Рабочего Стола WINDOWS.

15. Интерфейс общения с объектами WINDOWS с помощью мыши (клики, перетаскивания, прокрутки).
16. Главное меню системы WINDOWS. Способы его изменения.
17. Виды окон. Работа с окнами в WINDOWS.
18. Структура окна папки в WINDOWS.
19. Структура окна программы Проводник и способы её активизации в WINDOWS.
20. Окна диалога (о.д.) WINDOWS и их элементы.
21. Способы выделения группы пиктограмм объектов и изменение видов их представления.
22. Контекстные меню пиктограмм объектов в WINDOWS.
23. Контекстные меню панели задач и рабочей области окна папки в WINDOWS.
24. Содержание команд строки меню окна папки и способы их активизации в WINDOWS.
25. Команды панели инструментов (ПИ) окна папки в WINDOWS.
26. Виды работ с объектами файловой системы WINDOWS и основные способы их реализации.
27. Способы создания папок, файлов и их ярлыков в WINDOWS.
28. Способы переименования, перемещения и варианты расположения пиктограмм объектов в WINDOWS.
29. Способы копирования и удаления пиктограмм объектов в WINDOWS.

Вопросы по ТР «Word».

30. Структура окна системы Word.
31. Команды группы «Окно» на вкладке Вид системы Word.
32. Способы создания, открытия и сохранения файлов в Word.
33. Структура окна файла системы Word.
34. Ввод и редактирование информации в системе Word.
35. Способы перемещения курсора по документу Word.
36. Способы выделения фрагментов документа в Word.
37. Способы перемещения, копирования и удаления фрагментов документа в Word.
38. Способы форматирования (прямое, стилевое, автоформатирование).
39. Виды форматов в системе Word.
40. Форматы символов в о.д. «Границы и заливка» и на вкладке «Главная» в группе «Абзац».
41. Форматы символов в о.д. «Шрифт» и на вкладке «Главная» в группе «Шрифт» системы Word.
42. Форматы абзацев в о.д. «Абзац» и на вкладке «Главная» в группе «Абзац» системы Word.
43. Форматы абзацев и их реализация на горизонтальной линейке рабочей области системы Word.
44. Виды списков и способы их создания и редактирования в Word.
45. Формат абзацев «Табуляция», его параметры и способы их реализации.
46. Форматы разделов: поля страниц и колонки в Word, их параметры и способы реализации.
47. Промежуточные форматы (о.д. «Регистр») и форматы всего документа Word.
48. Способы и алгоритмы создания шаблонов документов в Word.
49. Формы документов, поля формы, их параметры и реализация в Word.
50. Вставка таблиц Word в документ.
51. Работа с элементами таблиц Word.
52. Вычисления в таблицах Word.
53. Алгоритм создания составных документов в Word.
54. Работа в редакторе формул Equation 3.0.
55. Вставка и редактирование графических фигур и готовых фигур рисования в документах Word.
56. Работа в зоне колонтитулов: нумерация страниц, создание колонтитульных текстов в документах Word.

Вопросы по ТП Excel

57. Структура окна системы Excel.
58. Команды группы «Окно» на вкладке Вид системы Excel.
59. Виды листов файлов Excel. Структура рабочего листа, разбиение его на страницы.
60. Работа с листами файлов Excel.
61. Способы перемещения курсора по рабочему листу и выделения его объектов в Excel.
62. Работа с объектами рабочего листа Excel.
63. Способы перемещения и копирования объектов рабочего листа. О.д. «Специальная вставка».
64. Форматирование и редактирование информации в ячейках рабочего листа Excel. О.д. «Формат ячеек» и команда «Условное форматирование».
65. Типы данных в Excel: простые (скалярные) и сложные (массивы, структуры), одномерные и многомерные.
66. Форматы числовых данных в Excel.
67. Формулы и функции в Excel. Способы активизации мастера функций.
68. Работа с массивами данных.
69. Виды адресации в Excel.
70. Виды диаграмм в Excel.
71. Создание диаграмм в Excel.
72. Способы и объекты редактирования диаграмм в Excel.
73. Базы данных (БД) в Excel. Представление БД в виде «Формы».
74. Сортировка данных в Excel.
75. Способы консолидации данных в Excel.
76. Проверка ввода данных в Excel.
77. Получение общих и промежуточных итогов с использованием команды «Итоги» в Excel.
78. Фильтрация данных с помощью команды «Фильтр» в Excel.
79. Алгоритм фильтрации данных с помощью команды «Дополнительно» в Excel.
80. Назначение и форматы функций Счѐтесли, Суммесли в Excel. Примеры их использования.
81. Д-функции для анализа баз данных в Excel.
82. Создание сводных таблиц в Excel.
83. Создание и работа с именованными объектами в Excel.

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет: Учётно-финансовый

Направление подготовки: **Экономика**

Профиль: **Математические методы в экономике**

Программа подготовки: **бакалавриат**

Семестр **1**

Учебная дисциплина **Теоретические основы информатики**

БИЛЕТ №1

1. Тестовое задание.
2. Задание по текстовому редактору Word.
3. Задание по табличному процессору Excel.

Утверждено на заседании кафедры _____,
протокол № ____ от «____» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____

Экзаменатор _____

Критерии оценивания экзамена

<i>Номер задания</i>	<i>Количество баллов</i>
1	12
2	14
3	14
Всего баллов	40

11. ОБРАЗЕЦ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ (при наличии)

Экзаменационные тесты к билету №1

(количество правильных ответов по каждому вопросу может быть от 0 до 6)
(сокращения: км - контекстное меню, ОД - окно диалога, ПИ – панель инструментов, вкл. – вкладка, кл. – клавиша)

- Топологии локальных компьютерных сетей (ЛКС)?
Варианты ответов: 1. ☐ простая; 2. ☐ промежуточная; 3. ☐ кольцевая; 4. ☐ овальная;
5. ☐ шинная; 6. ☐ треугольная.
- Укажите аббревиатуру названий накопителей на магнитных дисках.
Варианты ответов: 1. ☐ RDD; 2. ☐ FDD; 3. ☐ HDD; 4. ☐ CDD; 5. ☐ LDD; 6. ☐ MDD.
- Какие устройства относятся к устройствам ввода ПК?
Варианты ответов: 1. ☐ джойстик; 2. ☐ диджитайзер; 3. ☐ стример; 4. ☐ мышь;
5. ☐ плоттер; 6. ☐ сканер.
- Какие элементы используются в окнах диалога?
Варианты ответов: 1. ☐ ползунок; 2. ☐ индикатор; 3. ☐ список; 4. ☐ табулятор;
5. ☐ флажок; 6. ☐ счётчик.
- Что можно отнести к прикладному ПО спец. назначения?
Варианты ответов: 1. ☐ текстовые редакторы; 2. ☐ обучающие системы; 3. ☐ системы программирования; 4. ☐ АРМ; 5. ☐ СУБД; 6. ☐ ППП.
- Каким из вариантов можно удалить пиктограммы объектов в окне папки?
Варианты ответов: 1. ☐ используя команду ПИ; 2. ☐ используя команды меню Правка;
3. ☐ кл. F3; 4. ☐ перемещая пиктограммы правой кл. мыши; 5. ☐ через км рабочей области; 6. ☐ через км пиктограмм.
- Какие команды находятся в меню Файл окна папки?
Варианты ответов: 1. ☐ вырезать; 2. ☐ копировать; 3. ☐ переименовать; 4. ☐ закрыть;
5. ☐ обновить; 6. ☐ удалить.
- Виды форматирования в системе Word?
Варианты ответов: 1. ☐ промежуточное; 2. ☐ локальное; 3. ☐ дистрибутивное;
4. ☐ фрагментальное; 5. ☐ прямое; 6. ☐ стилевое.
- Какие команды находятся в основном списке Настройка панели быстрого доступа в системе Word?
Варианты ответов: 1. ☐ Правописание; 2. ☐ Создать Web страницу; 3. ☐ Вернуть;
4. ☐ Нарисовать таблиц; 5. ☐ Границы страниц; 6. ☐ Цвет страницы.
- Какие задачи можно решить в ОД «Определение нового формата номера» для нумерованного списка в системе Word?
Варианты ответов: 1. ☐ изменить шрифт номера; 2. ☐ изменить формат номера;
3. ☐ преобразовать в простой список; 4. ☐ изменить начальный номер списка;
5. ☐ задать шаг нумерации более, чем 1; 6. ☐ задать римскую нумерацию.
- Способы выделения абзацев в системе Word?
Варианты ответов: 1. ☐ двойной щелчок мышью внутри абзаца; 2. ☐ тройной щелчок мышью слева от абзаца; 3. ☐ щелчок мышью слева от абзаца; 4. ☐ двойной щелчок мышью слева от абзаца; 5. ☐ тройной щелчок мышью внутри абзаца; 6. ☐ в меню Правка команда выделить абзац.
- Какие форматы абзацев отображаются на горизонтальной линейке в системе Word?

Варианты ответов: 1. ☐ колонки; 2. ☐ установки табуляторов; 3. ☐ выравнивание;
4. ☐ отступы; 5 ☐ заливка; 6. ☐ граница.

13. Какие задачи можно решить в ОД «Колонки» в системе Word?

Варианты ответов: 1. ☐ изменить шрифт текста; 2. ☐ изменить абзацные отступы;
3. ☐ задать область применения на страницу; 4. ☐ задать область применения на весь документ; 5 ☐ изменить тип представления для двух колонок; 6. ☐ задать римскую нумерацию.

14. Правильные задания адресов аргументов в формулах таблиц Word?

Варианты ответов: 1. ☐ (A1,C1,F1); 2. ☐ (A1:F15); 3. ☐ (A1;C1;F1); 4. ☐ (B:D);
5 ☐ (RIGHT); 6. ☐ (UNDER).

15. Что может использоваться в формулах таблиц Word?

Варианты ответов: 1. ☐ текстовые константы; 2. ☐ числовые константы; 3. ☐ числовые переменные; 4. ☐ функция SIN; 5 ☐ операция логического сравнения «<>»; 6. ☐ функция MOD.

16. С какими видами листов работает система Excel?

Варианты ответов: 1. ☐ листы диаграмм; 2. ☐ Web листы; 3. ☐ листы макросов; 4. ☐ листы диалога; 5 ☐ листы программ на языке VB; 6. ☐ листы форм.

17. Какие вкладки имеет ОД «Формат ячеек» системы Excel?

Варианты ответов: 1. ☐ Сортировка; 2. ☐ Шрифт; 3. ☐ Число; 4. ☐ Условное форматирование; 5 ☐ Защита; 6. ☐ Заливка.

18. Какой выбор можно сделать в поле выбора Вставить ОД «Специальная вставка» системы Excel?

Варианты ответов: 1. ☐ примечания; 2. ☐ форматы; 3. ☐ разделить;
4. ☐ транспонировать; 5 ☐ значения и форматы чисел; 6. ☐ высоты строк.

19. Какие типы ссылок есть в системе Excel?

Варианты ответов: 1. ☐ циклические; 2. ☐ четырёхмерные; 3. ☐ объёмные трёхмерные;
4. ☐ двухмерные; 5 ☐ относительные; 6. ☐ абсолютные.

20. Какие категории функций представлены ОД «Мастер функций» в системе Excel?

Варианты ответов: 1. ☐ денежные; 2. ☐ финансовые; 3. ☐ бухгалтерские;
4. ☐ инженерные; 5 ☐ дополнительные; 6. ☐ статистические.

21. Какие типы данных проверяются на правильность ввода в ОД «Проверка вводимых значений» системы Excel?

Варианты ответов: 1. ☐ действительное; 2. ☐ рациональное; 3. ☐ натуральное;
4. ☐ целое число; 5 ☐ комплексное; 6. ☐ положительное.

22. Какие типы диаграмм предлагает для создания система Excel?

Варианты ответов: 1. ☐ график; 2. ☐ кольцевая; 3. ☐ финансовая; 4. ☐ аналитическая;
5 ☐ экономическая; 6. ☐ пузырьковая.

23. Где находится команда «Сортировка» в Excel?

Варианты ответов: 1. ☐ вкл. Данные, гр. Работа с данными; 2. ☐ вкл. Данные, гр. Подключения; 3. ☐ вкл. Главная, гр. Редактирование; 4. ☐ вкл. Данные, гр. Структура;
5 ☐ вкл. Вставка, гр. Фильтр; 6. ☐ вкл. Вид, гр. Окно.

24. Какие критерии поиска можно назначать для одного поля БД в Excel, представленной Формой?

Варианты ответов: 1. ☐ Используя операцию логического сравнения «<>»;
2. ☐ Используя логическую функцию «И»; 3. ☐ Используя логическую функцию «Или»;
4. ☐ Используя символ «?»; 5 ☐ Используя символ «*»; 6. ☐ Используя операцию логического сравнения «<>».

25. Какие способы существуют в системе Excel при создании имени данных?

Варианты ответов: 1. ☐ с помощью строки формул; 2. ☐ с помощью команды Диспетчер имён вкл. Формулы ; 3. ☐ с помощью команды Создать из выделенного вкл. Формулы ;

4. ☐ с помощью команды Использовать в формуле вкл. Формулы; 5 ☐ с помощью команды Присвоить имя вкл. Формулы; 6. ☐ с помощью ОД «Создание имени».

Практические задания к билету №1

Задание 1: по MS Word

1. Ввести два абзаца так, чтобы они с выбранными форматами символов и абзацев в точности отображали предложенную конструкцию текста:

«Русская правда» регулировала вопросы, связанные с уголовным правом и процессом. Четкой структурированности документ не имеет. Однако, в нем содержится ряд статей, регламентирующих правовой статус собственности, порядок заключения договоров, наследования.

До XIII в. дочери практически исключались из числа наследников, вдовы получали лишь необходимый минимум «на прожиток». Основным наследником недвижимости отца оставался младший сын.

2. Выполнить дважды копирование 2-х абзацев ниже текста с помощью буфера обмена так, чтобы в копии сохранились форматы оригинального текста.

- 1-ю копию преобразовать в нумерованный список с форматом номера: А, Б.
- 2-ю копию преобразовать в маркированный список с маркером: →. Этот список представить двумя колонками так, чтобы 1-й абзац располагался в 1-й колонке, второй абзац – во 2-й колонке.

3. Далее ещё раз выполнить копирование 2-х оригинальных абзацев ниже текста способом «тащи и бросай» и объединить два абзаца копии в один абзац. Для этого абзаца выполнить форматирование символов:

- высота 16, все заглавные, начертание символов – обычное;
- цвет символов – синий, интервал между символами – уплотненный на 0,3 пт, масштаб – 80%;
- рамка красная (ширина линий 1,5 пт);
- заливка – желтый цвет.
- установить режим автоматического переноса слов

4. Для всего текста (исходный и копия) установить двойной интервал между абзацами и полуторный междустрочный интервал для каждого абзаца.

5. Ввести формулу в документ:

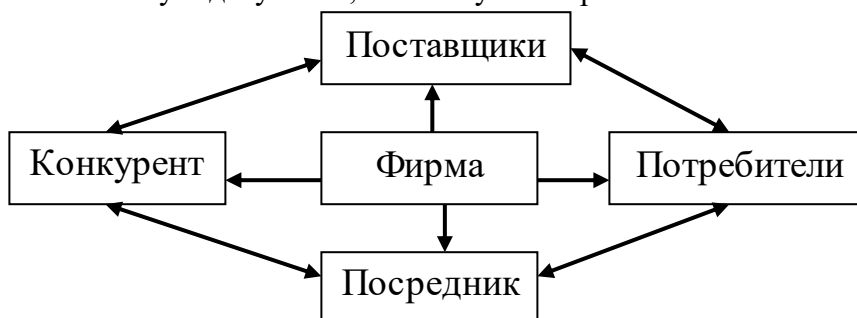
$$T = \left[\left(a_1 - \sqrt{\frac{S}{L_{\text{cp}}}} + a_2 T^2 \right) \right] * T_1^3$$

6. Подготовить таблицу и выполнить расчеты в MS Word.

Определить прибыль торговой фирмы по каждой группе товаров и общую прибыль

группы товаров	количество	цена за ед. тов. (опт.)	сумма оптовая	цена за ед. тов. (розн.)	сумма розничная	прибыль
01	500	20,80		35,1		
02	1200	15,75		21,4		
03	575	19,6		24,5		
ВСЕГО						
МАКСИМАЛЬНАЯ ПРИБЫЛЬ						

7. Подготовить схему в документе, используя копирование элементов схемы.



8. Ввести в документ следующие символы:

@, ∞, Ω, ∃, ∀, ≠, ©.

Задание 2: по Excel.

1. Проектирование электронной таблицы и вычислений.
2. Построение диаграмм на отдельных листах:
 - круговую диаграмму – по фамилиям и к выдаче на руки;
 - гистограмму – по фамилиям и видам удержаний

При построении диаграмм ввести название диаграммы, наименование осей, в легенде – наименование рядов.

Табельн. номер	Фамилия рабочего	Начислено	Удержано			Всего удержано	К выдаче на руки	Удельный вес з/п
			аванс	п/налог	кредит			
1011	Арьев	270	120	50	100			
1012	Бурцев	310	150	62	50			
1013	Фокина	470	200	94	70			
1014	Букин	500	250	79	25			
1015	Климова	195	90	39	40			
1018	Иванов	586	245	94	15			
Всего								
Максимальное значение								

12. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ТЕКУЩЕГО И ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Для дневного отделения.

Формами поточного контроля знаний являются:

Контроль знаний теоретического материала проводится в виде опроса на лекциях и лабораторных занятиях, по выполнению творческого индивидуального задания, по написанию рефератов в качестве СРС.

Контроль практического применения теоретического материала проводится в виде выполнения практических заданий на лабораторных занятиях и на СРС.

Итоговая оценка по поточному контролю состоит суммы оценок за 1-й и 2-й этапы модульного контроля (с удельным весом каждого модуля 50%).

Оценивание академической успеваемости студентов базируется на следующей шкале:

Шкала соответствия баллов национальной шкале

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)	Оценка по государственной шкале (зачет)
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

Оценивание знаний студентов по поточному и итоговому контролю базируется на шкале, рекомендованной учебным отделом ДонНУ:

Гос. шкала	Оценка ECTS	Макс. 60 баллов (без экзамена)	Макс. 40 баллов (экзамен)
5	A	55-60	35-40
	B	50-54	30-34
	C	48-49	27-29
	D	45-47	25-26
	E	40-44	20-24
	FX	20-39	15-19
	F	0-19	0-14

Общая сумма баллов состоит из показателей поточного контроля в семестре ($\approx 60\%$) и итогового контроля на экзамене ($\approx 40\%$) согласно шкале оценивания, приведенной выше.

В случае получения стабильно высоких показателей у студентов поточного контроля в семестре, преподаватель, в качестве поощрения, имеет право предложить таким студентам до экзамена общую сумму баллов по дисциплине, которая равна оценке поточного контроля в семестре, умноженного, для отлично успевающих студентов, на коэффициент 1,64 и, для студентов успевающих на «хорошо», на коэффициент 1,6. Это касается студентов, чьи показатели поточного контроля по дисциплине стабильно хорошие и отличные. Если студент не согласен с такой оценкой своих знаний, он сдаёт экзамен и получает итоговую оценку по результатам поточного контроля в семестре + оценка на экзамене.

Сумма баллов при оценивании на экзамене состоит из баллов за теоретические тесты в экзаменационном билете ($\approx 30\%$ от всей суммы баллов, полученных на экзамене, т.е. максимально 12 баллов) и баллов за выполнение двух практических заданий по Word и по Excel (\approx по 35 % за каждое задание, т.е. максимально по 14 баллов).

Количество баллов при оценивании каждого из вопросов зависит от полноты и точности представления содержания вопроса.

Тестовое теоретическое задание содержит 25 вопросов по всему теоретическому материалу курса. На каждый вопрос предлагается 6 ответов, среди которых могут быть правильными от 0 до 6 ответов. За каждый вопрос при полностью правильном ответе на него студент получает 2 балла, при допущении одной ошибки – 1 балл, в остальных случаях – 0

баллов. Следовательно, теоретически студент за тесты может получить от 0 до 50 баллов.

Эти баллы необходимо перевести в диапазон от 0 до 12 баллов.

Опыт оценивания тестовых заданий характеризует следующая таблица перевода:

Тест. балл: 50-0	50-30	29-21	20-16	15-13	12-10	9-8	7-6	5	4	3	2	1	0
Экз. балл: 12-0	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

Оценивание выполнения практического задания:

- а) полное решение задачи ≈ 14 баллов;
- б) имеются не принципиальные ошибки $\approx 10 - 8$ баллов;
- в) сделано мало практических действий $\approx 5-3$ балла;
- г) промежуточные баллы экзаменатор поясняет студенту дополнительно.

Система оценивания академических достижений студентов в поточном контроле

Вид работы	Баллы
Организационно-учебная работа студента в аудитории	5
Выполнение лабораторных работ	30
Самостоятельная работа	6
Индивидуальные творческие задания	5
Модульная контрольная работа	14
Количество баллов по результатам текущего контроля	60

Итоги поточного контроля проводятся в два этапа. Итоги 1-й этапа проводятся в начальных числах ноября, итоги 2-й этапа проводятся в конечных числах декабря. Каждый этап оценивается максимально возможными 30 баллами.

Организационно-учебная работа студента в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, активность во время проведения лекционных и лабораторных занятий (вопросы лектору по теме лекционного материала, участие в обсуждении пройденного материала, своевременность выполнения заданий и т.п.).

Самостоятельная и индивидуальная работа студентов (СРС и ИРС) оценивается по написанию рефератов по исследуемой проблематике, не охваченной лекционным материалом и обязательными лабораторными заданиями (максимально 2 реферата, каждый из которых приходится на отдельный этап модульного контроля), а также *ИРС* оценивается по выполнению дополнительных и расчетных заданий, закрепляющих теоретические положения по материалам СРС.

Критерии оценивания задания модульного контроля

Максимальная общая сумма баллов за выполнение заданий по модульному контролю, которую может получить студент, успешно выполнив все виды заданий, составляет 14 баллов (по 7 баллов за каждый этап)

Задания по каждому этапу модульного контроля представлено тестовыми вопросами и практическими заданиями. Модульное задание 1-го этапа включает первые 6 тем лекционного материала, 2-го этапа - материал по табличному процессору Excel.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ»

студентов направления подготовки 38.03.05 «Бизнес - информатика» заочного отделения
Оценивание академической успеваемости студентов базируется, как и для очной формы обучения, базируется на следующей шкале:

Шкала соответствия баллов национальной шкале

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)	Оценка по государственной шкале (зачет)
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

Сумма баллов при оценивании на экзамене состоит из баллов за теоретические тесты в экзаменационном билете ($\approx 30\%$ от всей суммы баллов, полученных на экзамене) и баллов за выполнение двух практических заданий по Word и по Excel ($\approx 35\%$ за каждое задание).

Количество баллов при оценивании каждого из вопросов зависит от полноты и точности представления содержания вопроса.

Тестовое теоретическое задание содержит 25 вопросов по всему теоретическому материалу курса. На каждый вопрос предлагается 6 ответов, среди которых могут быть правильными от 0 до 6 ответов. За каждый вопрос, при полностью правильном ответе на него, студент получает 2 балла, при допущении одной ошибки – 1 балл, в остальных случаях – 0 баллов.

Следовательно, теоретически студент за тесты может получить от 0 до 50 баллов. Эти баллы необходимо перевести в диапазон от 0 до 30 баллов. Опыт оценивания тестовых заданий характеризует следующая таблица перевода:

Тестовый балл: 50-0	50-35	34-31	30-28	27-0
Балл экзамена: 30-40	30	29	28	Соответственно 27-0

Относительно выполнения практических заданий можно дать следующие пояснения по его оцениванию:

- а) полное решение задачи ≈ 35 баллов;
- б) имеются не принципиальные ошибки $\approx 25-30$ баллов;
- в) сделано много практических действий, но с ошибками ≈ 20 баллов;
- г) сделано $\approx 50\%$ практических действий $\approx 18-15$ баллов;

Остальные варианты оценивания соответствуют % выполнения практических действий, о чём экзаменатор поясняет студенту дополнительно.

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Лекционные занятия проводятся в аудитории, оснащенной мультимедийной техникой и доской.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе, оборудованном компьютерами с лицензионным программным обеспечением, доступом к сети Интернет, столами, доской.

14. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
<i>Основная литература</i>			

1.	Агальцов, В.П. Информатика для экономистов: Учебник / В.П. Агальцов, В.М. Титов. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 448 с.		
2.	Беляев, М. А. Основы информатики: учебник для студентов вузов / М. А. Беляев, В. В. Лысенко, Л. А. Малинина. - Ростов н/Д : Феникс, 2006. - 339,[6] с.	36	
3.	Грошев А. С., Заляков П. В. Информатика. Учебник. М.: ДМК Пресс, 2019. 674 с.		
4.	Завгородний, В.И. Информатика для экономистов: Учебник для бакалавров / В.П. Поляков, Н.Н. Голубева, В.И. Завгородний; Под ред. В.П. Полякова. - М.: Юрайт, 2016. - 524 с.		
5.	Информатика для экономистов. Учебник для бакалавриата и специалитета / ред. Поляков В. П. М.: Юрайт, 2019. 524 с.		
6.	Информатика для экономистов. Учебник для СПО / ред. Поляков В. П. М.: Юрайт, 2019. 524 с.		
7.	Основы информатики: учебник / В. Ф. Ляхович, С. О. Крамаров, И. П. Шамараков. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 715 с.		
8.	Лысенко Юрий Григорьевич. Информатика и компьютерная техника: Учебное пособие для студентов экон. специальностей вузов: [В 2 кн.] / Ю. Г. Лысенко, В. Н. Андриенко, Н. Н. Иванов. - Донецк : Юго-Восток, 2003. . - Кн. 2. - 2003. -218 с.	32	
9.	Матросов, В.Л. Теоретические основы информатики: Учебник / В.Л. Матросов. - М.: Academia, 2017. - 832 с.		
10.	Меняев, М. Ф. Информатика и основы программирования : учеб. пособие / М. Ф. Меняев. – 2-е изд. - М. : Омега-Л, 2006. - 458 с.	18	
11.	Стариченко, Б.Е. Теоретические основы информатики: Учебник для вузов / Б.Е. Стариченко. - М.: Горячая линия -Телеком , 2016. - 400 с		
Дополнительная литература			
12.	Балдин, К.В. Информатика для ВУЗов: Учебник / К.В. Балдин, В.Б. Уткин. - М.: Дашков и К, 2016. - 395 с		
13.	Васильков, А.В. Информатика: Учебное пособие / А.В. Васильков, А.А. Васильков, И.А. Васильков. - М.: Форум, 2017. - 528 с.		
14.	Велихов, А. С. Основы информатики и компьютерной техники: учебное пособие / А. С. Велихов. – Москва: СОЛОН-Пресс, 2017. – 539 с.		
15.	Давлетов, З.Х. Основы современной информатики: Учебное пособие / З.Х. Давлетов. - СПб.: Лань КПП, 2016. - 256 с		
16.	Жаров, М.В. Основы информатики: Учебное пособие / М.В. Жаров, А.Р. Палтиевич, А.В. Соколов. - М.: Форум, 2017. - 512 с.		
17.	Информатика в экономике: учебное пособие: / [Н. Г. Бубнова и др.]. – Москва: Вузовский учебник, 2016. – 476 с.		

18.	Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики: Учебное пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. - СПб.: Лань, 2018. - 256 с.		
19.	Основы информатики: учебное пособие / [Г. В. Алехина и др.]. – Москва: Московская финансово-промышленная академия: Маркет ДС, 2016. – 464 с.		
20.	Трофимов В. В. Информатика. Учебник для академического бакалавриата. В 2-х томах. Том 2. М.: Юрайт, 2019. 406 с.		
21.	Шмелева А. Г., Ладынин А. И. Информатика. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Microsoft Word. Microsoft Excel: теория и применение для решения профессиональных задач. М.: ЛЕНАНД, 2020. 304 с.		

15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

(с указанием названия и полного электронного адреса)

1. <http://www.infojournal.ru> – научно-методический журнал «Информатика и образование»
2. <http://www.osp.ru/pcworld> – журнал «Мир ПК». Компьютерная пресса
3. <http://www.ixbt.com> – сайт с информацией об аппаратном обеспечении компьютера.
4. <http://www.sprint-inform.ru> - справочная интерактивная система по информатике «Спринт-Информ»
5. <https://cloud.mail.ru/public/58xj/52anXRj9j> - доступ к кафедральному облаку к папке Косюк с материалами по информатике.
6. <http://garshin.ru/it/it-books.html>. Компьютерная литература. Документация и литература по информатике.
7. <http://stf.mrsu.ru/economic/lib/Informatics/text/toc.html>. Алексеев Е.Г. Электронный учебник по информатике.
8. inf1september.ru — сайт журнала «Информатика. Приложение к газете «Первое сентября»». Кроме прочих материалов, содержит электронные версии статей.
9. www.informika.ru — НИИ информационных технологий и телекоммуникаций.
10. <http://www.ict.edu.ru/lib> - Электронная библиотека портала «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». Учебные и методические материалы по информационным технологиям с открытым доступом.

16. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ОС «Windows», ППП MS «Excel», MS «Word», MS «PowerPoint», MS «Visio», Acrobat Reader, Yandex.

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании _____ с изменениями (без изменений) на 20____ год.

Протокол № ____ от «____» _____ 20____ г.

Заведующий кафедрой _____